

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Untuk menyelesaikan rumusan masalah dan merealisasikan tujuan penelitian yang terdapat di bab pendahuluan maka diperlukan metode untuk menyelesaikan masalah tersebut.

3.1. Perancangan Algoritma

Spesifikasi algoritma ditetapkan terlebih dahulu sebagai acuan dalam perancangan selanjutnya. Spesifikasi yang direncanakan adalah sebagai berikut:

- a. Citra *HDR* menggunakan format *Joint Photographic Expert Group* (.JPEG) dan memiliki lebar sisi terpanjang 1.000 pixels.
- b. Konversi *color space* RGB menjadi LAB untuk memisahkan nilai luminansi.
- c. Menggunakan *local neighboring* untuk mendapatkan *memfilter* citra tiap *pixel*.
- d. Implementasi algoritma menggunakan pemrograman MATLAB.

3.2. Pengujian Algoritma

Pengujian algoritma dilakukan untuk memastikan bahwa sistem ini berjalan sesuai yang direncanakan. Pengujian algoritma meliputi pengujian menggunakan beberapa citra *HDR*.

3.3. Pengambilan Kesimpulan

Pengambilan kesimpulan dilakukan setelah didapatkan hasil dari pengujian. Kesimpulan diambil untuk menentukan apakah metode *Gain Control* berjalan sesuai harapan untuk memperbaiki kualitas citra *HDR*.